

**Demographischer Wandel und technische
Infrastruktur: Wer soll die Kosten tragen?**

Eine Untersuchung am Beispiel ostdeutscher Mittelstädte

Clemens Deilmann

Peter Haug

Clemens Deilmann, Peter Haug (Hrsg.)

**Demographischer Wandel und technische
Infrastruktur: Wer soll die Kosten tragen?**

Eine Untersuchung am Beispiel ostdeutscher Mittelstädte

Shaker Verlag
Aachen 2010

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2010

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8322-9804-3

ISSN 0945-1048

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Verfasser:

Dipl.-Ing. Juliane Banse, IÖR (Teil 2)
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Effenberger, IÖR (Teil 2)
Dr. Peter Haug, IWH (Teil 4)
Dipl.-Ing. Ingo Kropp, BAUR+KROPP (Teil 3)
Dipl.-Ing. Frank Stefan Neubauer, IÖR (Teil 2)
Dipl. Wirtsch.-Ing. Dominik Weiß, IWH (Teil 1, 4)

Projektleitung:

Dipl.-Ing. Clemens Deilmann, IÖR
Prof. Martin Rosenfeld, IWH

Anschriften der Projektpartner:



Leibniz-Institut
für ökologische
Raumentwicklung

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.

Weberplatz 1

01217 Dresden



Ingenieurbüro BAUR + KROPP

Rolf Baur und Ingo Kropp GbR

Nieritzstr. 5

01097 Dresden



Institut für Wirtschaftsforschung Halle

Kleine Märkerstraße 8

06108 Halle

Inhalt

Tabellenverzeichnis	V
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Vorwort der Herausgeber.....	1
Teil 1: Wirtschaftliche Entwicklung – aktuelle Situation und Trends bis 2030.....	3
1. Die Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten	3
1.1 Trendszenario.....	5
1.2 Szenario Stabilität.....	6
2. Perspektiven für die Wirtschaft	6
Teil 2: Stadtstrukturelle Ausprägung und Vorausschätzung der Wohnungsbestandsentwicklung bis zum Jahr 2030	8
1. Status quo und bisherige Entwicklung	9
1.1 Wohnungsbestand	9
1.2 Wohnungszugänge und Wohnungsabgänge	11
1.3 Wohnungsbestandsentwicklung	12
1.4 Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung.....	13
1.5 Wohnungsleerstand.....	14
2. Zukünftige demographische Trends.....	15
2.1 Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung bis 2030.....	15
2.2 Entwicklung des demographischen Potenzials für Ersthaushaltsgründungen und Eigentumsbildung	17
3. Abschätzung der zukünftigen Entwicklung des Wohnungsbestandes.....	18
3.1 Referenz-Szenario.....	19
3.2 Stadtumbau-Szenario.....	21
3.3 Raumstrukturelle Entwicklung der Städte.....	23
4. Fazit	27
Teil 3: Langfristiger Rehabilitationsbedarf der Infrastruktur.....	29
1. Zielsetzung des Teilprojektes.....	29
2. Grundlagen	30
2.1 Allgemeines Vorgehen	30
2.2 Das Kohorten-Überlebensmodell und die Herz-Verteilung	32

2.3	Nutzungsdauerannahmen im Projekt.....	34
3.	Analyseergebnisse.....	36
3.1	Stadtumbauszenarien.....	36
3.2	Erneuerungsbedarf Straße.....	38
3.3	Erneuerungsbedarf Trinkwasser.....	40
3.4	Erneuerungsbedarf Abwasser.....	42
4.	Fazit.....	44
Teil 4:	Kosten der Infrastruktur: Status quo und voraussichtliche Entwicklung bis 2030 ...	47
1.	Theoretische Grundlagen und Stand der Forschung.....	47
2.	Methodische Grundlagen und zentrale Annahmen.....	49
2.1	Grundlagen und Vorgehensweise.....	49
2.2	Probleme der räumlichen und sachlichen Zurechnung der Kosten.....	50
2.3	Netzinvestitionsstrategien und Kapitalkosten (Abschreibungen, Zinsen) ..	52
2.4	Mengenszenarien für den Trinkwasser- und Abwasserbereich.....	56
2.5	Berücksichtigung der künftigen Preisentwicklung.....	57
2.6	Kosten des Stadtumbaus.....	58
2.7	Besonderheiten und Abweichungen für die Gemeindestraßen.....	59
3.	Spezielle Annahmen und Analyseergebnisse der einzelnen Infrastrukturbereiche für die drei Fallstudienstädte.....	64
3.1	Trinkwasser.....	64
3.2	Abwasser.....	72
3.3	Gemeindestraßen.....	78
4.	Schlussfolgerungen.....	87
Teil 5:	Zusammenfassung und Abschlusserklärung.....	91
	Abschlusserklärung.....	95
	Empfehlung.....	97
	Literaturverzeichnis.....	98